

Можно ли измерить ИММУНИТЕТ?

Этот вопрос в числе других мы задали главному врачу лаборатории «Дитрикс» Л. И. Станкевич в дни Европейской недели иммунизации, которая проходила с 16 по 22 апреля в различных городах Европы, в том числе и в Москве.

— **Любовь Ивановна, что понимается под иммунизацией в широком смысле этого слова и какова ее цель?**

— Цель иммунизации: «Предупредить. Защитить. Привить» — это лозунг Всемирной организации здравоохранения. Под иммунизацией понимается целый ряд биологических процессов, которые обеспечивают активную или пассивную устойчивость организма не в общем — в целом, как думают некоторые, а к определенным инфекционным заболеваниям. Естественная активная иммунизация организма происходит в результате его инфицирования (то есть, организм человека, переболевшего гриппом, в течение 3–5 лет устойчив даже к другим его штаммам), а естественная пассивная иммунизация — при переносе материнских антител в плод через плаценту (во время беременности) или в организм новорожденного с молозивом (в первые дни кормления). Следует отме-

тить, что искусственная активная иммунизация производится с помощью вакцинации (прививок), которая приводит к стимуляции иммунной системы к выработке антител, а при искусственной пассивной иммунизации в организм вводят уже готовые антитела — иммуноглобулины.

— **Каков механизм действия прививок? Не опасны ли они?**

— Во время вакцинации в организм человека вводятся либо живые, но ослабленные микроорганизмы, либо их токсины или антигены. В обоих случаях человеку вводят вакцину или токсин, которые сами по себе не вызывают заболевания, но стимулируют иммунную систему, делая ее способной распознать и атаковать определенный микроорганизм. Это дает организму частичную или полную устойчивость к возбудителю данного заболевания, то есть иммунитет. Но, к сожалению, не всегда.



На одном из участков лаборатории

— **Чем может быть вызвано отсутствие иммунитета после вакцинации?**

— К сожалению, вакцина иногда не срабатывает, и это может быть связано не только с ее качеством, но и с особенностями организма. Примерно у 5–7% людей при вакцинации не вырабатываются HBS-антитела. При этом человек, вакцинированный, например, от гепатита В, уверен, что не заболел этим тяжелым заболеванием, и его надежды могут не оправдаться, а если он все же заболел, то останется хроническим носителем гепатита В.

— **Так, все-таки, можно ли измерить иммунитет?**

— Можно и даже нужно — и до вакцинации, и через определенное время после нее. Это прежде

всего касается таких инфекционных заболеваний, как гепатит А и В, коклюш, краснуха, корь и паратиф. Зачем вакцинироваться, если человек, сам того не зная, является хроническим носителем такого заболевания или уже когда-то переболел и получил естественный иммунитет, о котором мы говорили выше? И, в то же время, не лишним будет удостовериться, что прививка достигла своей цели, и в крови действительно появились соответствующие антитела, характеризующие иммунный ответ организма. Так что, измерить иммунитет ко многим заболеваниям можно с помощью анализа крови.

Беседовала
Лидия ДАВЫДОВА

Внимание! Акция!

С 21 по 27 мая в лаборатории «Дитрикс» будет проводиться акция по диагностике гепатита-В.

В эти дни вы можете пройти исследование со скидкой.



Технология СЕНСАЦИИ

В конце апреля в средствах массовой информации появилась сенсация: разработана новая методика удаления антигенов, что дает возможность переливать пациентам кровь любой группы.

Открытие принадлежит группе ученых, которым под руководством Хенрика Клаузена из Копенгагенского университета удалось, обследовав 2500 фрагментов различных бактерий и грибов, выделить ферменты-глюкозиды, способные эффективно превращать кровь групп II(A), III(B) и IV(AB) в кровь группы I(O). Особенность полученных ферментов в том, что они способны выводить антигены А и В с поверхности эритроцитов, и, таким образом, пропущенная через специальный аппарат кровь под их воздействием может стать почти универсальной, какой в экстремальных

ситуациях обычно считается кровь группы I(O).

Подобные исследования проводятся с 1980 года, когда американским ученым удалось обнаружить фермент, удаляющий антигены В, в кофейных бобах, но они были не настолько эффективны, чтобы их можно было пытаться внедрить в повседневную практику больниц и центров переливания крови. Достаточно ли сейчас поводов для оптимизма в свете открытия датских ученых?

По мнению многих специалистов в области микробиологии крови, в том числе из нашей страны, новый метод пока не дает гарантий безопасно-

сти для реципиента. Удастся ли полностью удалить из донорской крови введенный в нее фермент, который наверняка токсичен? Безопасен ли он для мембраны эритроцитов и для стенки сосудов? Не является ли этот чужеродный белок аллергеном? Датские ученые уже составили график клинических испытаний, призванных проверить безопасность «преобразованной» крови. Но пройдет еще 5–10 лет тестирования новой методики, пока можно будет с наибольшей степенью точности ответить на эти вопросы.

Не зря медики говорят, что ученый, сделавший самое сенсационное открытие, редко



Заслужит ли новая методика Нобелевскую премию? Посмотрим лет через двадцать.

доживает до Нобелевской премии в области медицины. Ведь для апробации революционных достижений в медицине, авторам которых присуждается эта премия, требуется не меньше 20 лет.

Так что говорить о том, что новое открытие позволит решить проблему дефицита донорской крови, пока еще рано.

Карта Вашей БЕЗОПАСНОСТИ

В начале прошлого года мы впервые рассказали о нововведении лаборатории «Дитрикс» — дарить индивидуальные пластиковые карты, в которых обозначены параметры человека, прошедшего полное исследование по группе крови. Какова дальнейшая судьба этого начинания?

Как нам сообщили в лаборатории «Дитрикс» идея вручать каждому, кто полностью протестировал все пять параметров, связанных с группой крови, пластиковую карточку оказалась плодотворной и даже получила развитие. С



начала этого года карточка стала дисконтной, то есть ее владелец при предъявлении получает скидку 5% на все виды исследований в лаборатории «Дитрикс».

Такая индивидуальная пластиковая карточка особенно актуальна для будущих мам. Ведь среди них могут оказаться женщины с отрицательным резус-фактором. А, как мы уже сообщали, само понятие резус-фактор — слишком общее и устаревшее, потому что система резус-антигенов многообразна. К тому же, очень важна информация о наличии или отсутствии в крови человека антиэритроцитарных антител (широкого спектра, а не только резус-антител, как это было принято ранее) и о наличии или отсутствии так называемого Келл-антигена.

Так что, определение группы крови, резус-принадлежности, титрование антигенов эритроцитов и выявление антиэритроцитарных антител просто необходимо осуществлять для диагностики иммунологических конфликтов мать-плод в процессе беременности. Ведь поступление в организм плода большого количества антител матери может привести к поражению капилляров с последующим развитием водянки плода и плаценты, в результате чего часто наблюдается внутриутробная гибель плода. Если антитела не обнаружены на ранних сроках беременно-

сти, необходимо следить за динамикой все время беременности до самых родов, во время которых также может наступить иммунизация женщины. Многочисленные аборты увеличивают такие риски.

А если антитела обнаружены — что делать? Современные методы исследования позволяют, во-первых, определить их количество, это важно, так как от этого напрямую зависит степень поражения плода. Во-вторых, обязательно определение подклассов антител (IgG1, IgG2, IgG3, IgG4), так как известно, что некоторые виды антител проходят через плаценту (следовательно, поражают плод), а некоторые — нет (следовательно, они относительно безопасны). Это единственная объективная информация для выбора тактики ведения такой беременности и предотвращения грозных осложнений для будущего ребенка.

Такие исследования уникальны — Вы не найдете их ни в одной поликлинике или женской консультации города. Так что, информация о группе (подгруппе) крови, ее полном фенотипе по системе резус, наличии (или отсутствии) антигена Келл и об антиэритроцитарных антителах, сохраненная в персональной пластиковой карте, может указать верный путь к соблюдению Вашей безопасности во время беременности и поможет ребенку родиться здоровым.

Ditrix medical

Все виды анализов

Тест на пищевую непереносимость



388-33-22

ул. Кировоградская, 38-1
8.00-20.00 без выходных

www.ditrrix.ru

5%

скидка для предъявителя